

Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Souvenir UMKM Jaya Mulya Berbasis Android

Sutariyani^{*1}, Dessyana Kardha², Ardhya Febri Kurniawati³, Wahyu Widiarto⁴

^{1,3,4}Program Studi Sistem Informasi, STMIK AUB, Surakarta, Indonesia

²Program Studi Sistem Komputer, STMIK AUB, Surakarta, Indonesia

e-mail: ^{*1}tari.yani@stmik-aub.ac.id, ²dessyanakardha@stmik-aub.ac.id,

³ardhya.febri@stmik-aub.ac.id, ⁴2177100930@student.stmik-aub.ac.id

Abstrak

Jaya Mulya adalah sebuah UMKM yang khususnya bergerak dalam bidang penjualan Souvenir sisa hasil batik. Masalah yang dihadapi pada UMKM Jaya Mulya yaitu proses penjualan masih mengharuskan pembeli untuk datang ke tempat dan melakukan transaksi jual beli. Maka dari itu dibuatlah Sistem Informasi Penjualan Produk Souvenir UMKM Jaya Mulya ini agar memudahkan pemilik untuk memasarkan produk yang dibuat serta menaikkan omzet penjualan. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metode watefall yang digunakan untuk menggambarkan model sistem adalah berupa flowchart, Unified Modelling Language (UML), Class Diagram, Activity Diagram dan Squence diagram serta dalam perancangan basis data menggunakan PhpMyadmin. Untuk mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pemesanan ini, dibutuhkan komponen pendukung agar dapat bekerja dengan baik. Komponen tersebut diantaranya menggunakan bahasa pemrograman PHP, Android dan Java, untuk penyimpanan data menggunakan database MySQL. Perancangan sistem ini diharapkan bisa membantu dan mengatasi permasalahan yang ada sehingga dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Dengan adanya Sistem Informasi tersebut diharapkan dapat memudahkan UMKM Jaya Mulya untuk melakukan promosi produk-produk yang di tawarkan dan mempermudah melakukan transaksi penjualan online sehingga dapat dilakukan kapan saja dan juga aman. Mempermudah pengolahan data dan pengolahan laporan.

Kata kunci— Sistem Informasi Penjualan Souvenir, Aplikasi Android, Marketplace

Abstract

Jaya Mulya is an UMKM which is especially engaged in selling souvenirs of leftover batik. The problem faced by UMKM Jaya Mulya is that the sales process still requires buyers to come to the place and carry out buying and selling transactions. Therefore, this Jaya Mulya UMKM Product Sales Information System was created to make it easier for owners to market their products and increase sales turnover. The system development method used in system development is the watefall method which is used to describe the system model in the form of flowcharts, Unified Modeling Language (UML), Class Diagrams, Activity Diagrams and Squence diagrams and in database design using PhpMyadmin. To implement this sales and ordering information system, support components are needed in order to work properly. These components include using the programming language PHP, Android and Java, for data storage using the MySQL database. It is hoped that the design of this system can help and overcome existing problems so that it can be of benefit to the parties concerned. With this Information System, it is hoped that it can make it easier for UMKM Jaya Mulya to promote the products on offer and make it easier to carry out on-line sales transactions so that they can be done anytime and also safely.

Keywords— *Souvenir, System, Information System android application, marketplace*

1. PENDAHULUAN

Tidak dapat dipungkiri lagi pada saat ini teknologi informasi telah banyak mengubah proses bisnis pada suatu organisasi atau perusahaan, aktivitas-aktivitas bisnis yang dahulu dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara otomatis. Data – data yang dahulu dibuat dan disimpan dalam hardcopy kini dapat dikelola secara digital. Namun salah satu perubahan yang paling penting terjadi pada beberapa aspek dan kegiatan yang biasa dilakukan secara offline dan terbatas oleh ruang dan waktu, kini dapat dilakukan dengan menggunakan sistem online melalui media internet. Pada saat ini sistem penjualan produk melalui internet sedang berkembang pesat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi yang berbasis web sebagai suatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk mereka kepada seluruh konsumen tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Mulai dari perusahaan besar hingga usaha kecil dan menengah telah menjadikan sistem penjualan secara online sebagai sarana promosi yang murah dan terjangkau. Produk yang ditawarkan oleh tiap situs-situs penjualan online sangat beragam.

Adanya tuntutan dari pasar untuk membuat sistem informasi penjualan berbasis android, Jaya Mulya adalah UMKM yang bergerak di bidang pengembangan usaha sisa batik dengan membuat berbagai souvenir berupa Tas Batik, Kipas Batik, dan Dompot Batik. Saat ini UMKM Jaya Mulya belum menggunakan sistem informasi penjualan berbasis android, sebagai UMKM dan produk-produknya untuk penjualan online. Selama ini cara konvensional masih digunakan dalam melakukan berbagai transaksi penjualan yaitu dengan cara pembeli harus datang ke tempat UMKM Jaya Mulya dan melakukan pembelian secara langsung di tempat. Padahal di era sekarang ini UMKM Jaya Mulya membutuhkan strategi marketing yang lebih modern dan elegan untuk menunjang penjualan UMKM. Dukungan aplikasi android mempermudah UMKM Jaya Mulya dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat baik dari dalam negeri maupun luar negeri.

Hal tersebut mendorong penulis untuk membuat sistem informasi penjualan berbasis android, yang dapat dengan mudah diinstal dan digunakan pada smartphone atau tablet PC dengan sistem operasi Android. Dengan aplikasi ini, perusahaan atau penjual dapat mengelola kegiatan administrasi penjualan, menawarkan dan menjual secara online kepada pelanggan sedangkan untuk pelanggan dapat memesan dan membeli serta dapat memperoleh informasi tentang produk UMKM Jaya Mulya secara online melalui media internet yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka penulis merumuskan masalah yaitu, “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penjualan berbasis Android yang mudah digunakan untuk menunjang penjualan produk UMKM Jaya Mulya?”.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Analisa Sistem

Perancangan Aplikasi Penjualan sisa hasil batik UMKM Jaya Mulya memerlukan analisis yang tepat untuk dapat memetakan terlebih dahulu masalah dan kelemahan pada sistem lama. Metode yang digunakan dalam pembahasan ini adalah metode PIECES Analisis (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services*). Analisis PIECES juga digunakan sebagai alat ukur dalam menentukan sistem baru layak atau tidak, karena 6 aspek itu harus mengalami peningkatan ukuran yang lebih baik dari sistem lama (Fatta,2007).

a. Analisa Kinerja Sistem (*Performance*)

Kinerja merupakan bagian pendukung dalam kelancaran proses kerja dalam suatu instansi. Kinerja yang dimaksud adalah kinerja sistem, kinerja dapat diukur dari *throughput* dan *response time*.

Tabel 1. Analisa Kinerja

No	Faktor	Sistem Lama
1.	<i>Troughput</i>	Penjualan masih menggunakan sales untuk keliling ke seluruh toko souvenir untuk menawarkan produk
2.	Respon	Pembeli masih menggunakan pesan lewat telepon, fax, maupun datang ke kantor
3.	Waktu	Transaksi pembelian hanya jam kerja saja

b. Analisa Informasi (*Information*)

Informasi merupakan sumber terpenting dalam menentukan recruitment calon pekerja. Oleh karena itu informasi sangat diperlukan.

Tabel 2. Analisa Informasi

No	Faktor	Sistem Lama
1.	Informasi	Perhitungan dan pengecekan stock barang masih dilakukan secara manual oleh bagian gudang dengan media kertas (Buku stok barang)
2.	Relevan	Informasi yang dihasilkan belum relevan
3.	Akurat	Penyampaian dengan metode lama membuat pembeli ragu, terkadang pelanggan harus minta presentasi langsung data barang yang akan dibeli secara lengkap.

c. Analisis Ekonomi (*Economy*)

Analisis ekonomi merupakan penilaian sistem atas pengembangan dan keuntungan yang akan di dapat dari sistem.

Tabel 3. Analisa Ekonomi

No	Faktor	Sistem Lama
1.	Biaya	Sistem lama memerlukan biaya untuk menawarkan presentasikan produk kepada toko souvenir dengan biaya transport yang begitu besar
2.	Manfaat	Manfaat yang dihasilkan kurang maksimal karena memakan waktu yang lama karena sales harus mempresentasikan produk yang harus dijual dulu

d. Analisa Kontrol (*Control*)

Analisis pengendalian digunakan untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah dan mendeteksi penyalahgunaan atau kesalahan sistem. Semakin sedikit kesalahan yang dilakukan dalam suatu kegiatan, maka tingkat pengendalian suatu sistem semakin baik.

Tabel 4. Analisa Kontrol

No	Faktor	Sistem Lama
1.	Pengendalian	Sebelumnya kontrol terhadap penjualan dengan manual dengan kertas (buku penjualan)
2.	Kegiatan	Banyak laporan kegiatan sales yang tidak terkontrol karena membuat laporan pemasaran yang fiktif

e. Analisa Efisiensi (*Efficiency*)

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya yang ada dapat digunakan sebaik mungkin dengan pemborosan yang minim.

Tabel 5. Analisa Efisiensi

No	Faktor	Sistem Lama
1.	Waktu	Tidak efisien karena membuang waktu untuk presentasikan/menawarkan produk ke toko souvenir
2.	Biaya	Tidak efisien karena membuang biaya perjalanan untuk presentasikan produk ke toko souvenir

f. Analisis Pelayanan (*Service*)

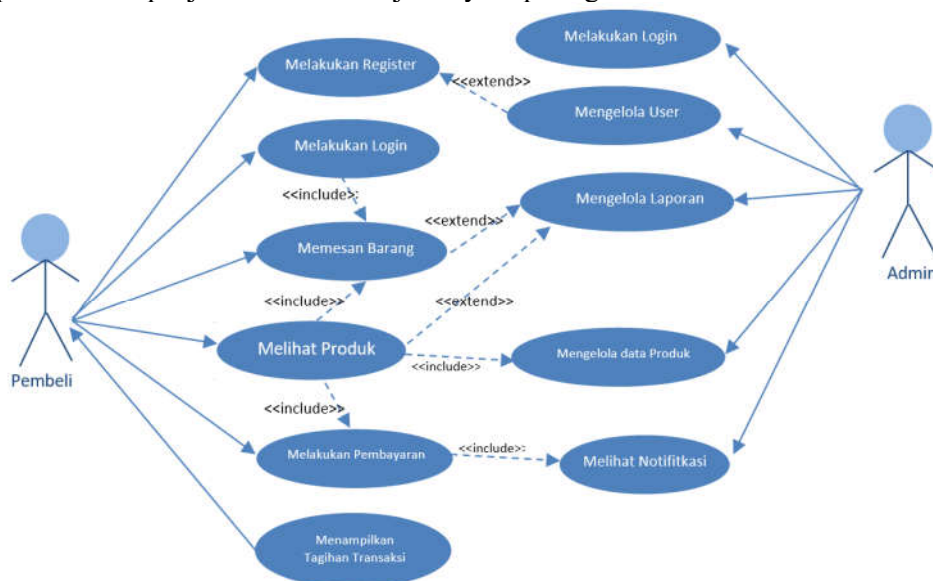
Masalah ini berkaitan dengan pelayanannya.

Tabel 6. Analisa Pelayanan

No	Faktor	Sistem Lama
1.	Pelayanan	Masih manual untuk pemesanan dan pembuatan memo order yang memakan waktu
2.	Pelanggan	Harus membuat jadwal untuk presentasi produk yang ingin dibeli

2.2 Use Case Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Souvenir UMKM Jaya Mulya

Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Souvenir UMKM Jaya Mulya Berbasis Android akan dibahas dalam use case yaitu mengenai aksi antar aktor yang meliputi pembeli dan penjual. Untuk lebih jelasnya seperti gambar 1.

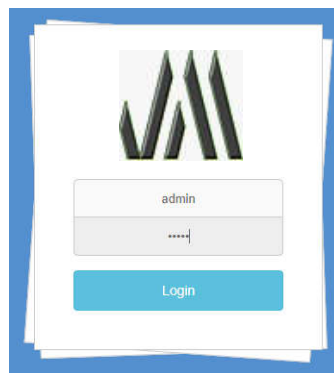


Gambar 1. Use Case Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Produk Souvenir UMKM Jaya Mulya

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

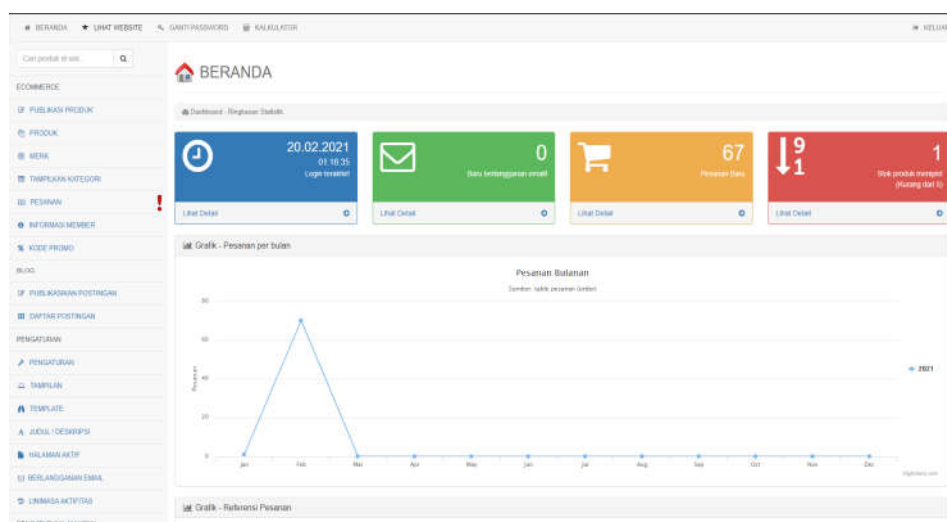
3.1 Implementasi Sistem

Dalam pembuatan aplikasi ini dibutuhkan suatu implementasi untuk menguraikan program dan analisis dari hasil program yang telah dibuat. Tujuan pembahasan ini adalah untuk mengetahui apakah program yang dibuat sudah bekerja seperti yang diharapkan atau belum. Berikut adalah proses pembahasan *interface* atau antarmuka program:



Gambar 2. Halaman Login Admin

Gambar 2. Halaman login admin merupakan halaman yang oleh admin untuk masuk kedalam halaman admin. Admin harus memasukkan username dan password yang sudah terdaftar. Klik “Masuk” untuk masuk ke halaman utama admin. Halaman beranda admin.



Gambar 3. Halaman Beranda Admin

Gambar 3. Halaman beranda merupakan halaman utama setelah admin berhasil masuk kedalam sistem. Pada halaman beranda admin menampilkan menu publikasi produk, menu produk, menu kategori, menu pesanan, menu informasi member, menu kode promo dan logout.

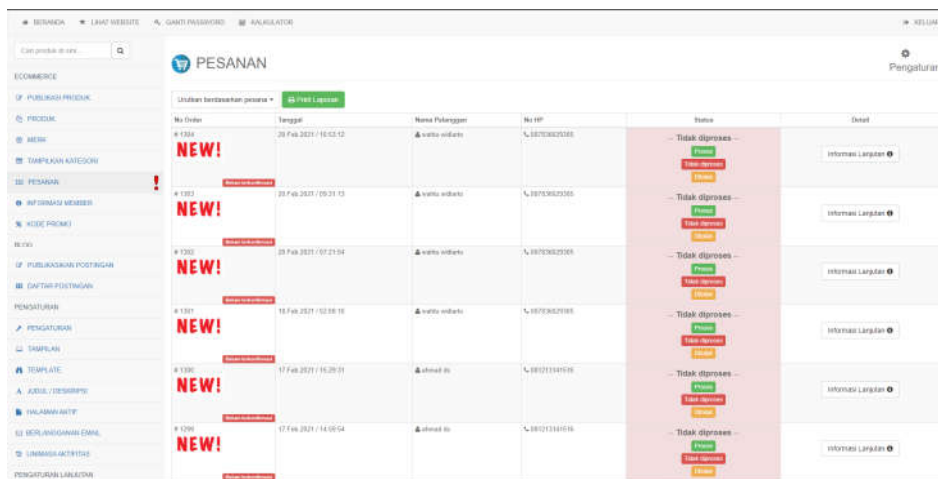
Gambar 4. Halaman Publikasi Produk

Gambar 4 Klik Menu Publikasi Produk pada Halaman beranda admin untuk masuk ke dalam Halaman Publikasi Produk. Halaman Publikasi Produk digunakan untuk menambahkan produk baru yang akan di pasarkan pada aplikasi UMKM Jaya Mulya, berupa nama produk, deskripsi produk, harga produk, berat produk dan, gambar produk.

Gambar	Nama Produk	Berat (Dalam gram)	Harga (Rp)	Kuantiti	Pembuat	Pondok	Aksi
	Tas Ransel Baku TP-01	500	4000	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus
	Tas Baku Jemping 01	800	4700	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus
	Kipas Hias 02 50 Pcs	1000	30000	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus
	Kipas Mewah 02 10 Pcs	100	30000	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus
	Kipas RAMECOM BK 100 Pcs	1000	10000	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus
	SAMPUL PRODUK	100	1000	10	Bukan dari penyedia	1	Stok Hapus

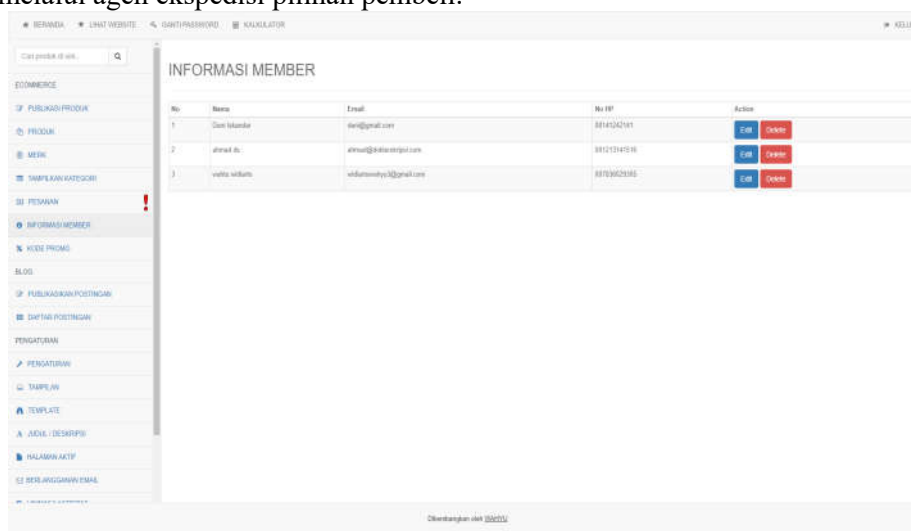
Gambar 5. Halaman Produk

Gambar 5 Halaman Produk, Klik Menu Produk pada halaman beranda admin untuk masuk ke menu Produk. Halaman Produk digunakan untuk memberikan informasi produk yang ada pada aplikasi UMKM Jaya Mulya. Informasi yang ditampilkan berupa gambar produk, nama produk, berat (dalam gram), harga, kuantiti, dan aksi.



Gambar 6. Halaman Pesanan

Gambar 6 Halaman Pesanan, Klik Menu Pesanan pada halaman beranda admin untuk masuk ke Halaman pesanan. Halaman Pesanan digunakan untuk melihat pesanan yang sudah dilakukan oleh pembeli. Terdapat info berupa no order, tanggal pemesanan, nama pelanggan, no hp, status, detail. Terdapat keterangan “Status” digunakan jika pembeli sudah melakukan proses pembayaran maka admin akan klik tombol proses maka barang yang sudah dibayarkan akan dikirim melalui agen ekspedisi pilihan pembeli.




Gambar 7. Halaman Informasi Member

Gambar 7 Klik menu Informasi Member pada halaman beranda admin untuk masuk ke halaman Informasi Member. Halaman Informasi Member yaitu untuk mengetahui info member berupa No, Nama, Email, dan No HP pembeli. Terdapat 2 tombol “Edit” digunakan untuk merubah info member, dan tombol “Hapus ” digunakan untuk menghapus member yang dipilih.

newdemo.aplikasiskripsi.com/wahyu_tokoadmin/orders/laporan?date=2021-02-18&sampai=2021-02-20

LAPORAN TANGGAL (2021-02-18 - 2021-02-20)

No Order	Tanggal	Nama Pelanggan	No HP	Status	Detail
# 1301 Belum terkonfirmasi	18.Feb.2021 /02:08:10	wahyu widiarto	087836029305	-- Tidak diproses --	<p>Email: widiartowahyu3@gmail.com</p> <p>Kota: Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah</p> <p>Alamat: Jln dahlia 1 no 145 patur</p> <p>Kode POS: 57771</p> <p>Kurir: CTC</p> <p>Biaya Pengiriman: Rp. 6000</p> <p>Catatan: Referensi website Langsung membuka website atau tidak diketahui</p> <p>Diskon Tipe: -5%</p> <p>Metode Pembayaran: Bank</p> <p>Produk: </p> <p>http://newdemo.aplikasiskripsi.com/wahyu_toko/Tas_Ransel_Batik_TP_1</p> <p>Kuantitas: 2 / Harga: 49000 RP</p> <p>Penyedia: Total nominal produk yang dibelajakan: 98000 RP</p>

newdemo.aplikasiskripsi.com/wahyu_tokoadmin/orders/laporan?date=2021-02-18&sampai=2021-02-20

Gambar 8. Tampilan Cetak Laporan

Gambar 8 Klik Cetak Laporan pada halaman Pesanan kemudian pilih tanggal yang akan dibuat laporan kemudian klik cetak untuk mencetak laporan. Tampilan Cetak Laporan menampilkan laporan dari tanggal yang sudah dipilih oleh admin pada menu Pesanan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada UMKM Jaya Mulya, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi penjualan sisa hasil batik di UMKM Jaya Mulya berbasis android disusun menggunakan analisa PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency* dan *Service*) untuk mengoreksi dan memperbaiki sistem lama yang sedang berjalan dalam hal ini penulis berhasil memperbaiki tertundanya pemrosesan pesanan karena antrian dari pesanan yang sebelumnya dan berhasil menampilkan informasi yang lebih baik kepada calon pembeli. Sistem informasi penjualan yang diterapkan pada UMKM Jaya Mulya dalam hal pembangunan sistem dirancang dan digambarkan menggunakan *flowchart, Unified Modelling Language, use case diagram, class diagram, activity diagram* dan *sequence diagram* sehingga memudahkan penulis menganalisa sistem yang akan dibangun. Sistem informasi penjualan sisa hasil batik di UMKM Jaya Mulya berbasis android dikembangkan dengan sistem admin berbasis web yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML sehingga sistem informasi yang dibangun dapat dengan mudah di aplikasikan secara online. Berdasarkan implementasi sistem informasi penjualan hasil sisa batik di UMKM Jaya Mulya berbasis android peneliti menyimpulkan bahwa telah berhasil membangun sistem informasi yang lebih baik untuk memudahkan pembeli dalam pencarian informasi dan memudahkan admin dalam proses penjualan hingga pembuatan laporan penjualan.

5. SARAN

Sistem Informasi Penjualan Sisa Hasil Batik di Toko UMKM Jaya Mulya Berbasis Android, masih dapat dikembangkan oleh peneliti berikutnya lebih lanjut, dengan harapan. Menambahkan notifikasi order via whatsapp sehingga admin dapat melihat dengan mudah adanya orderan masuk. Menambahkan notifikasi pengiriman via whatsapp, sehingga pembeli dapat dengan mudah mengetahui produk yang dibeli sudah diproses pengiriman. Pemesanan produk sebaiknya dapat menggunakan metode pre-order. Pembuatan grafik pembelian berdasarkan lokasi. Menambahkan lokasi dan alamat toko.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akifa P. Nayla, (2014) *Komplet Akuntansi untuk UKM dan Waralaba*, Laksana, Jogjakarta
- [2] Andri, K. (2003). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- [3] Ayu Ramadhani, Tri Sandhika J, Henry Kurniawan. (2019). *Aplikasi Penjualan Produk UMKM (Usaha Mikro, Kecil, Menengah) Bappeda Kota Metro Berbasis Web. Manajemen Informatika*. Jurnal Politeknik Negeri Lampung.
- [4] Djodjodhardjo, D. I. (1984). *Pengantar Sistem Komputer*. Bandung: Erlangga.
- [5] Hidayatullah Priyanto, J. K. (2014). *Pemrograman WEB*. Bandung: Informatika Bandung.
- [6] Indrajit. (2001). *Analisis dan Perancangan Sistem Berorientasi Object*. Bandung.
- [7] Jeffrey, Whitten L. 2004 *System analysis and gesign methods*, McGraw Hill.
- [8] Jogiyanto, H. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.
- [9] Kasmawi, Diah Angraina Fitri, Widya Syahputri. (2019). *Aplikasi Jual Beli Online Produk Usaha Kecil dan Menengah Berbasis Android*. Jurusan Informatika. Univ. Islam Indonesia
- [10] Moekijat. (2000). *Manajemen pemasaran*. Bandung: Mandar maju.
- [11] Munir. (2013). *MULTIMEDIA dan Konsep Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- [12] Ngatmin, Solikhin. (2016). *Rancang Bangun Elektronik Usaha Mikro Kecil Menengah (E-Umkm) Berbasis Android : Studi Kasus UMKM Kabupaten Grobogan. Teknik Informatika, Sistem Informasi*. STMIK Himsya Semarang
- [13] Nugroho, A. (2015). *Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Aset Ukm (Unit Kegiatan Mahasiswa) STMIK STIKOM Bali Berbasis Client Server*. Konferensi Nasional Sistem & Informatika, 15.
- [14] Nurseto, (2004) *Strategi Menumbuhkan Wirausaha Kecil Menengah yang Tangguh*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan Vol.1 No.1
- [15] Pressman, R. S. (2001). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. Fifth Ed. New York: McGraw-Hill Book Company.
- [16] Safaat, N. h. (2012). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC berbasis android, Cetakan Pertama, Edisi Revisi*. Bandung: Informatika Bandung.
- [17] Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- [18] Sibero, A. F. (2013). *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta: Mediakom.
- [19] Sugiri dan Haris Saputro. (2004). *Pengelolaan Database MySQL Dengan PhpMyAdmin*. Yogyakarta : Graha Ilmu.